





Cree su servidor de base de datos e interactúe con su base de datos usando una aplicación



INTRODUCCIÓN

Las operaciones en tablas de bases de datos se refieren a las acciones que se pueden realizar sobre las tablas para gestionar los datos que contienen. Estas operaciones se dividen principalmente en dos categorías: operaciones de definición de datos (DDL) y operaciones de manipulación de datos (DML).

OBJETIVOS

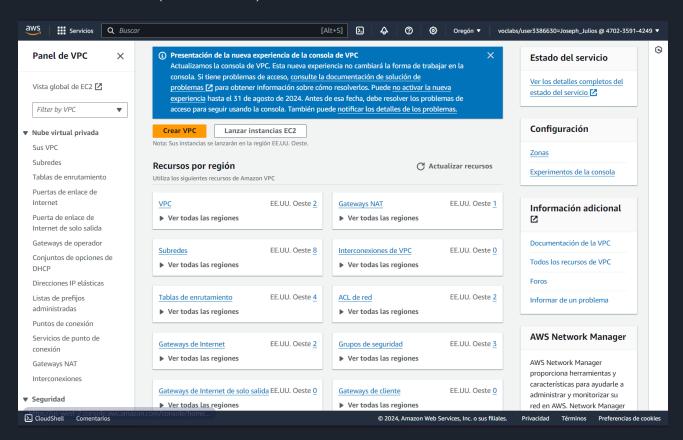
- o Lanzar una instancia de base de datos de Amazon RDS con alta disponibilidad.
- o Configurar la instancia de base de datos para permitir conexiones desde su servidor web.
- o Abrir una aplicación web e interactuar con su base de datos.





En esta tarea, creará un grupo de seguridad para permitir que su servidor web acceda a la instancia de base de datos de RDS. El grupo de seguridad se utilizará al lanzar la instancia de base de datos

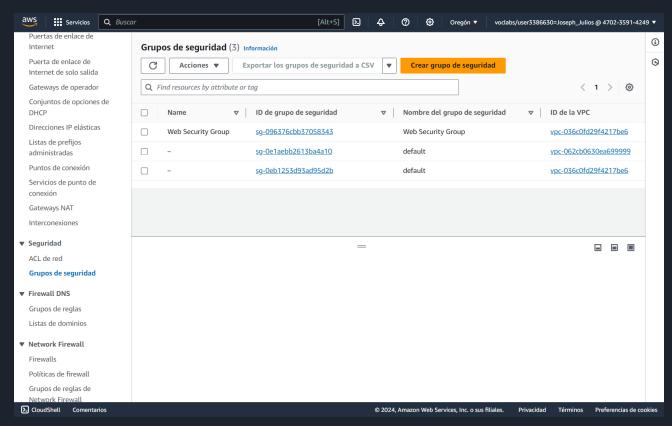
o En la consola de administración de AWS, encontrará el menú Services (Servicios), donde debe hacer clic en VPC.



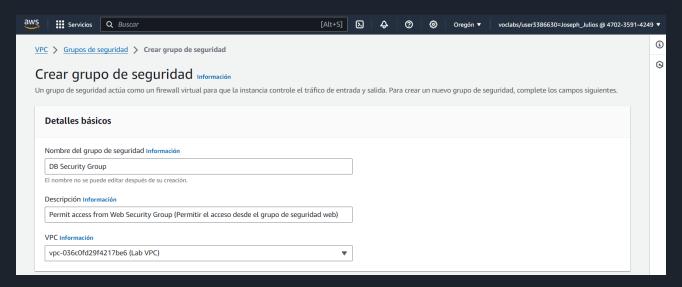
o En el panel de navegación de la izquierda, haga clic en Security Groups (Grupos de seguridad).







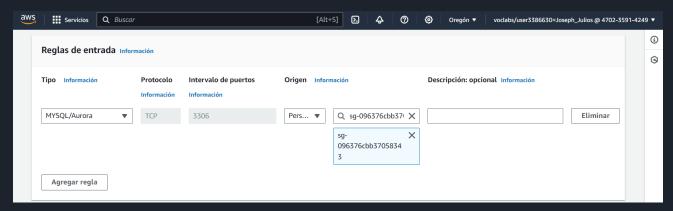
Haga clic en Create security group (Crear grupo de seguridad) y, a continuación, configure lo siguiente:



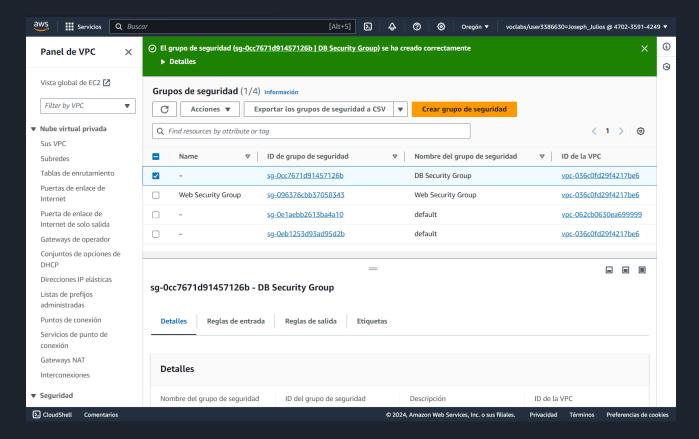
o En la sección Inbound rules (Reglas de entrada), elija Add rule (Agregar regla) y, a continuación, configure lo siguiente:







o Desplácese hasta la parte inferior de la pantalla y, a continuación, haga clic en Create security group (Crear grupo de seguridad).

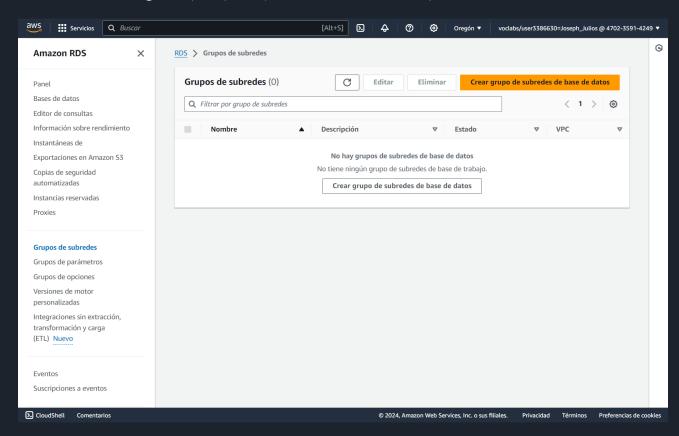






En esta tarea, creará un grupo de subredes de base de datos que se emplea a fin de informar a RDS acerca de qué subredes se pueden utilizar para la base de datos. Cada grupo de subredes de base de datos requiere subredes en al menos dos zonas de disponibilidad.

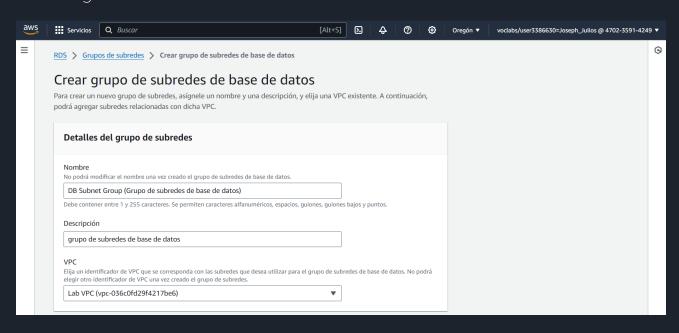
- o En el menú Servicios, haga clic en RDS.
- o En el panel de navegación de la izquierda, haga clic en Subnet groups (Grupos de subredes).



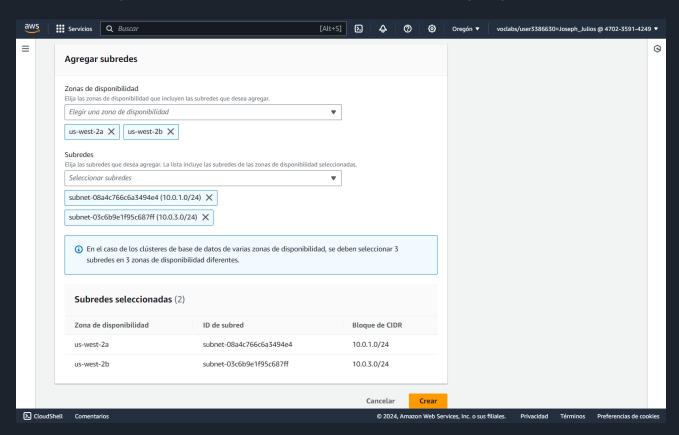




o Haga clic en Create DB Subnet Group (Crear grupo de subredes de base de datos) y, a continuación, configure lo siguiente:



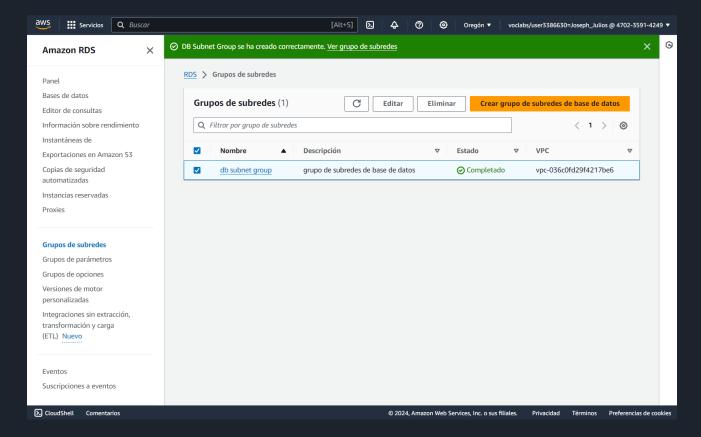
o Configurar en la sección Add subnets (Agregar subredes)







o Haga clic en Crear

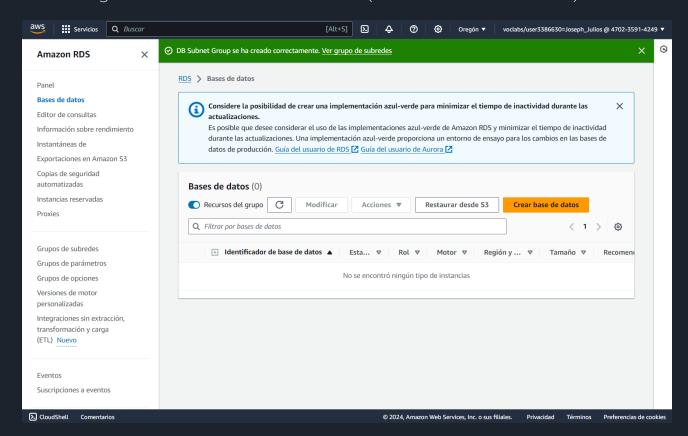






En esta tarea, deberá configurar y lanzar una instancia de base de datos Multi-AZ de Amazon RDS for MySQL.

- o En el panel de navegación de la izquierda, haga clic en Databases (Bases de datos).
- o Haga clic en Create database (Crear base de datos).



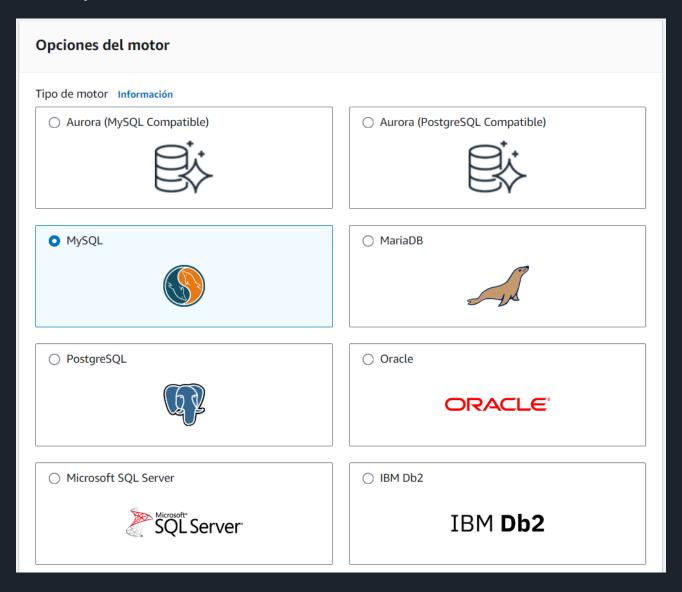
o Seleccione Crear base de datos y luego elija Creación estándar



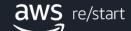


Elegir un método de creación de base de datos Información Creación estándar Puede definir todas las opciones de configuración, incluidas las de disponibilidad, seguridad, copias de seguridad y mantenimiento. Creación sencilla Utilice las configuraciones recomendadas. Algunas opciones de configuración se pueden cambiar después de crear la base de datos.

 En la sección Opciones del motor, para Tipo de motor, elija MySQL.



o Para la versión del motor, elija la última versión.





Versión del motor	
MySQL 8.0.39	•
Activar el soporte extendido de RDS Información	o nov osto oforto di utiliza
El soporte extendido de Amazon RDS es un oferta pagada 🔼. Al seleccionar esta opción, acepta que se le cobre la versión principal de la base de datos después de la fecha de finalización del soporte estándar de RDS para esa fecha de finalización del soporte estándar de su versión principal en el Documentación de RDS para MySQL 🔀.	a versión. Consulte la

• Para Plantillas , elija Dev/Test .

Plantillas

Elija una plantilla de ejemplo para adaptarla a su caso de uso.

Producción
 Utilice los valores
 predeterminados para disfrutar
 de una alta disponibilidad y de un

rendimiento rápido y constante.

Desarrollo y pruebas

Esta instancia se ha diseñado para su uso en desarrollo, fuera de un entorno de producción. Capa gratuita

Utilice el nivel gratuito de RDS para desarrollar nuevas aplicaciones, probar aplicaciones existentes o adquirir experiencia práctica con Amazon RDS.

Para disponibilidad y durabilidad, elija Instancia de base de

Disponibilidad y durabilidad

datos Multi-AZ.

Opciones de implementación Información

Las siguientes opciones de implementación están limitadas a las compatibles con el motor que ha seleccionado anteriormente.

O Clúster de base de datos multi-AZ

Crea un clúster de base de datos con una instancia de base de datos primaria y dos instancias de base de datos en espera con capacidad de lectura, con cada instancia de base de datos en una zona de disponibilidad (AZ) diferente. Proporciona alta disponibilidad, redundancia de datos y aumenta la capacidad de incluir cargas de trabajo de lectura.

Instancia de base de datos Multi-AZ

Crea una instancia de base de datos primaria y una instancia de base de datos en espera en una zona de disponibilidad diferente. Proporciona alta disponibilidad y redundancia de datos, pero la instancia de base de datos en espera no admite conexiones para cargas de trabajo de lectura.

O Instancia de base de datos única

Crea una sola instancia de base de datos sin instancias de base de datos en espera.

• En Configuración, configure lo siguiente:





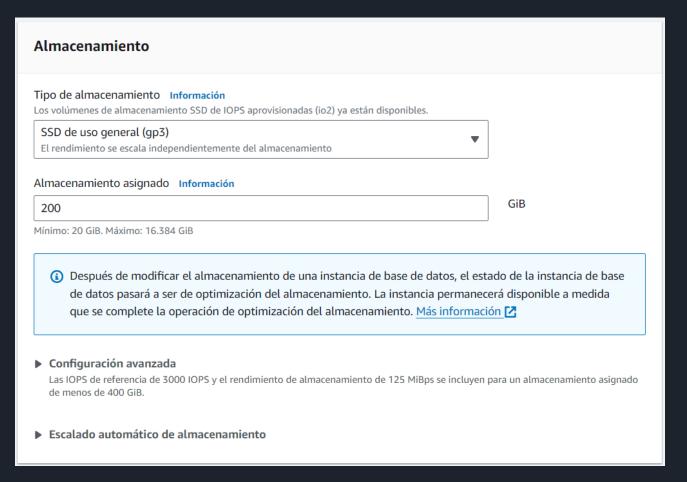
Identificador de instancias de bases de datos Información Escriba un nombre para la instancia de base de datos. El nombre debe ser único en relación con todas las instancias de base de datos pertenecientes a su cuenta de AWS en la región de AWS actual.
lab-db
El identificador de la instancia de base de datos no distingue entre mayúsculas y minúsculas, pero se almacena con todas las letras en minúsculas (como en "miinstanciadebd"). Restricciones: de 1 a 60 caracteres alfanuméricos o guiones. El primer carácter debe ser una letra. No puede contener dos guiones consecutivos. No puede terminar con un guion.
▼ Configuración de credenciales Nombre de usuario maestro Información
Escriba un ID de inicio de sesión para el usuario maestro de la instancia de base de datos.
main
1 a 16 caracteres alfanuméricos. El primer carácter debe ser una letra.
Administración de credenciales Puede usar AWS Secrets Manager o administrar sus credenciales de usuario maestro.
 Administrado en AWS Secrets Manager - más seguro RDS genera una contraseña y la administra durante todo su ciclo de vida mediante AWS Secrets Manager. Autoadministrado Cree su propia contraseña o pida a RDS que cree una contraseña para que pueda administrarla.
Generar contraseña automáticamente Amazon RDS puede generar una contraseña en su nombre, o bien puede especificar su propia contraseña.
Contraseña maestra Información
••••••
Password strength Neutral
Restricciones mínimas: al menos 8 caracteres ASCII imprimibles. No puede contener ninguno de los siguientes símbolos: / ' " @
Confirmar la contraseña maestra Información

• En Configuración de instancia, configure lo siguiente para la clase de instancia de base de datos.



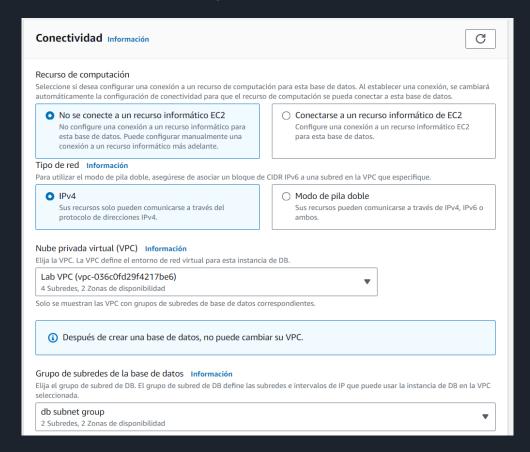
Configuración de la instancia Las opciones de configuración de la instancia de base de datos que aparecen a continuación están limitadas a las que admite el motor que ha seleccionado anteriormente. Clase de instancia de base de datos Información ▼ Ocultar filtros Mostrar las clases de instancia que admiten las escrituras optimizadas de Amazon **RDS** Información Las escrituras optimizadas de Amazon RDS mejoran el rendimiento de escritura hasta 2 veces sin costo adicional. Incluir clases de generación anterior Clases estándar (incluye clases m) Oclases optimizadas para memoria (incluye clases r y x) Clases con ráfagas (incluye clases t) db.t3.medium 2 vCPUs 4 GiB RAM Red: 2085 Mbps

• En almacenamiento, configure:

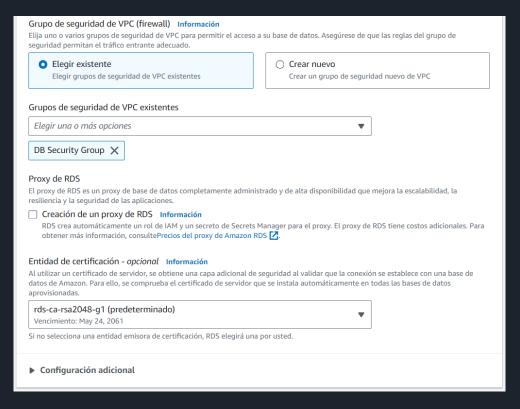




• En Conectividad, configure:



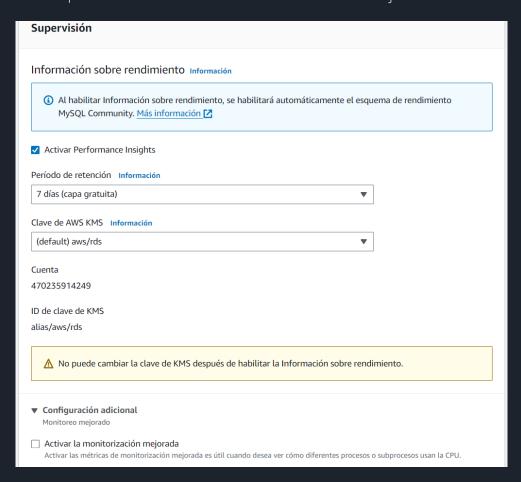
• En los grupos de seguridad de VPC existentes, configure:



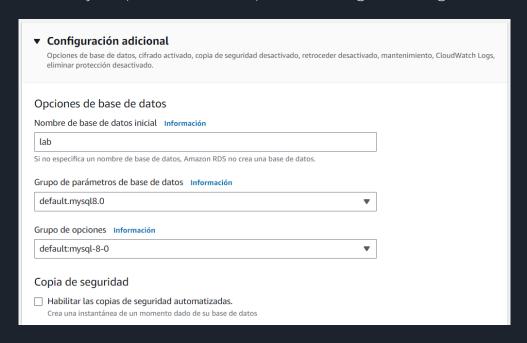




• En Supervisión, expanda Configuración adicional y luego desmarque Activar la monitorización mejorada.



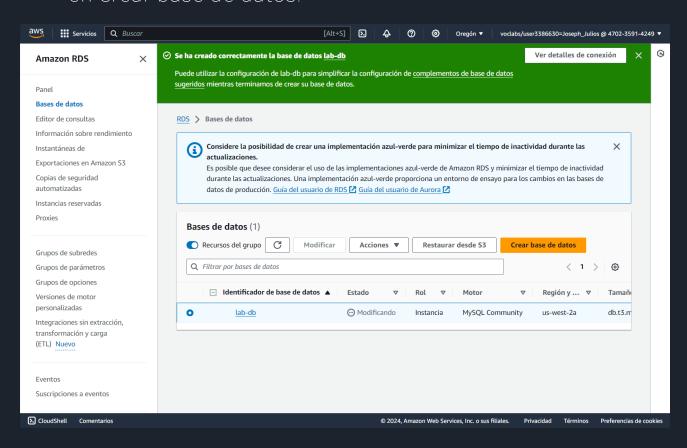
• Desplácese hacia abajo hasta la Sección de configuración adicional y expanda esta opción. Luego configure:



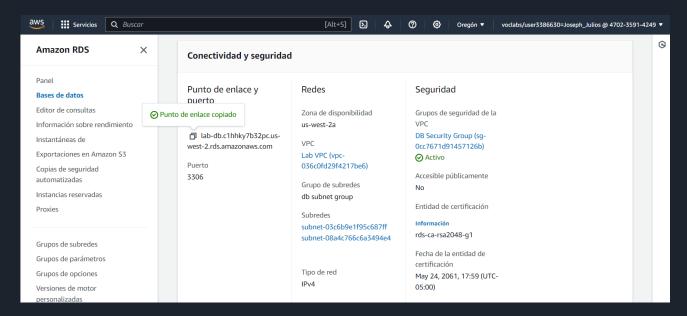




 Desplácese hasta la parte inferior de la pantalla y haga clic en Crear base de datos.



- Haga clic en lab-db.
- Desplácese hacia abajo hasta la sección Conectividad y seguridad y copie el campo punto de enlace.







En esta tarea, abrirá una aplicación web que se ejecuta en el servidor web y la configurará para utilizar la base de datos.

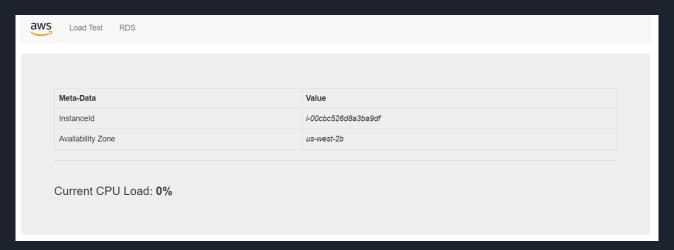
o Copie la dirección IP del servidor web seleccionando i Detalles de AWS encima de las instrucciones que está leyendo actualmente.

ricceso a la riabe	mediante
AWS CLI: Esp	ectáculo
La sesión come	e de sesión: 02:23:30 (144 minutos) nzó a las: 2024-08-29T15:16:07-0700 ará a las: 2024-08-29T18:16:07-0700
Tiempo acumul	ado de laboratorio: 00:36:00 (36 minutos)
ips public:54.2	244.208.72, private:10.0.2.247
Clave SSH Esp Inicio de sesión	pectáculo Descargar PEM Descargar PPK único de AWS Descargar URL
Clave secreta de	Clave de acceso:
acceso para estudiantes de AWS	AKIAW27B6UAE6Y5SU2FJClave de acceso secreta: gAYTDq3dKxDTYLdH79iUdOlHmtZYiz4Jjd7tafKy

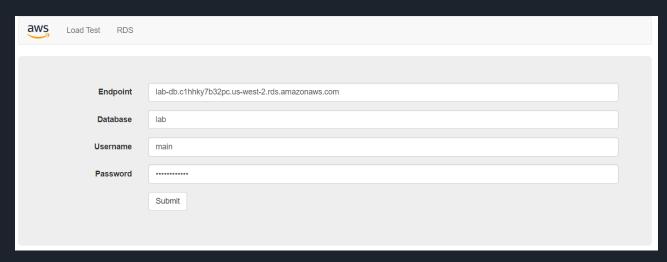




o Abra una nueva pestaña del navegador web, pegue la dirección IP del servidor web y presione Entrar.



- o Haga clic en el enlace de RDS situado en la parte superior de la página.
- o Configure los siguientes ajustes, luego seleccione enviar.



o Agregue, edite y elimine contactos para probar la aplicación web.







Address Book

Add Contact

 Last Name:
 Garcia

 First Name:
 Joseph

 Phone:
 020-020-0202

 Email:
 josephh2408@gmail.com

 Enviar

Last name	First name	Phone	Email	Admi	in
				A	dd Contact
Doe	Jane	010-110-1101	janed@someotheraddress.org	Edit	Remove
Johnson	Roberto	123-456-7890	robertoj@someaddress.com	Edit	Remove

Address Book

Last name	First name	Phone	Email	Adm	in
				Α	dd Contact
Doe	Jane	010-110-1101	janed@someotheraddress.org	Edit	Remove
Garcia	Joseph	020-020-0202	josephh2408@gmail.com	Edit	Remove
Johnson	Roberto	123-456-7890	robertoj@someaddress.com	Edit	Remove

Address Book

Entry has been removed

Last name	First name	Phone	Email	Admin
				Add Conta
Garcia	Joseph	020-020-0202	josephh2408@gmail.com	Edit Remove

